



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГИИТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

ВСЕСОЮЗНАЯ
ПАТЕНТНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ
БИБЛИОТЕКА

- 1
- (21) 4149110/23-15
(22) 19.11.86
(46) 15.10.89. Бюл. № 38
(71) Горьковский инженерно-строительный институт им. В.П.Чкалова
(72) Е.М.Ерахтин
(53) 627.8 (088.8)
(56) Розанов Н.И. Плотины из грунтовых материалов. М.: Стройиздат, 1983, с. 164-165.
- (54) СПОСОБ ВОЗВЕДЕНИЯ ГРУНТОВОЙ ПЛОТИНЫ НА ПОКРЫТОМ АЛЛЮВИЕМ СКАЛЬНОМ ОСНОВАНИИ

Изобретение относится к гидротехническому строительству и может быть использовано при сооружении гидроузлов с намывными русловыми плотинами на скальном основании, покрытом аллювиальными отложениями.

Цель изобретения - сокращение продолжительности работ и трудоемкости строительства без снижения качества плотины.

На чертеже представлен разрез по плотине.

Способ осуществляют следующим образом.

Сначала ведут подготовку основания плотины 1 - разработку покрывающих в русле реки скалу аллювиальных отложений 2, которые полностью или частично в виде зуба 3 удаляются изпод воды земснарядцами или экскаваторами-драглайнами по технологии, принятой для добычи русловых гравийно-песчаных смесей, в период до пе-

- 2
- (57) Изобретение относится к гидротехническому строительству. Цель изобретения - сокращение продолжительности работ и трудоемкости строительства без снижения качества плотины. Разработку аллювиальных отложений в основании плотины ведут изпод воды одновременно со строительством временных водопропускных сооружений без создания котлована. Работы ведут поочередно на каждой из половин русла, оставляя другую половину свободной для пропуска расходов реки. 1 ил.

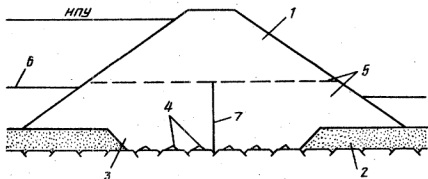
рекрытия русла реки. Разработку подводных аллювиальных отложений осуществляют одновременно со строительством временных водопропускных сооружений поочередно с каждого из берегов с оставлением около половины русла реки свободным для пропуска ее расходов. На расширенное от основной массы аллювиальных отложений скальное основание с оставшимися местами небольшими (расположенными поперек потока) грядами аллювия 4 намывают слой 5 песчанистого грунта (выше уровня воды 6) и через него забивают до скалы шпунт 7, который может быть меньше высоты плотины. Гарантировано забитый до скалы шпунт образует надежную противодиффузионную диафрагму и препятствует диффузионным явлениям в основании плотины. После забивки шпунта завершают возведение тела плотины 1 намывом или отсыпкой грунта.

При небольших напорах или отсутствии большой фильтрации и опасных диффузионных явлений в сопряжении плотины с основанием шпунт 7 может быть из конструкции исключен.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Способ возведения грунтовой плотины на покрытом аллювием скальном основании, включающий создание котлована для возведения временных водопропускных сооружений в огражденной перемычкой части русла, разработку аллювиальных отложений в неогражденной перемычками части русла и возведение

грунтовой плотины в ней, отличающийся тем, что, с целью сокращения продолжительности работ и трудоемкости строительства без снижения качества плотины, разработку аллювиальных отложений в основании ее осуществляют одновременно со строительством временных водопропускных сооружений из-под воды поочередно, сначала на одной половине неогражденного перемычками русла реки, затем на другой, оставляя половину неогражденного русла свободной для пропуска расходов реки, а последующее возведение грунтовой плотины производят наывом или отсыпкой.



Редактор М.Бандура

Составитель А.Козловский

Техред А.Кравчук

Корректор О.Кравцова

Заказ 6201/31

Тираж 589

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101